

The Impact Of Simulation Training of Medical Professionals on Clinical Practice

Nevskaya N. A., Plotonenko Z. A., Senkevich O. A.
Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

Annotation. The data of a study evaluating the quality and clinical effectiveness of the strategy of approaches to improve neonatal resuscitation in the delivery room in full-term newborns born in a state of asphyxia and who underwent neonatal resuscitation in the delivery room, under the conditions of regular simulation retreats of medical specialists are presented.

Актуальность

Сложности неонатальной реанимации в родильном зале вызывают обширный спектр вопросов, что актуализирует задачу прогнозирования исходов неонатального периода и поиск стратегий, повышающих эффективность неонатальной реанимации в родильном зале. Реанимационная помощь новорожденным детям в родильном зале относится к экстренной форме медицинской помощи, требует специальной подготовки и наличия профессиональных компетенций. С этой точки зрения актуальным является практико-ориентированный подход повышения эффективности проведения неонатальной реанимации в родильном зале с использованием образовательных симуляционных технологий.

Цель

Оценить влияние на клиническую практику симуляционного обучения медицинских специалистов, проходящих регулярные симуляционные ретренинги в ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России по разделу «неонатальная реанимация и стабилизация новорожденных в родильном зале».

Материалы и методы

Анализ выполнен в 2 этапа: первый — до регулярных симуляционных ретренингов медицинских специалистов, проводивших НР новорожденным, включенным в исследование, и второй — через 5 лет реализации регулярных симуляционных ретренингов среди этой же когорты медицинских специалистов.

Проанализирована первичная медицинская документация (вкладыш-карта реанимации и стабилизации состояния новорожденных детей в родильном зале — далее (вкладыш-карта)) историй развития доношенных новорожденных, перенесших неонатальную реанимацию (НР). Для реализации цели данные вкладыш-карт были переведены в специально разработанные балльные системы, позволяющие проанализировать взаимосвязь динамики состояния доношенных новорожденных в зависимости от особенностей оказания экстренной медицинской помощи на этапе неонатальной реанимации в родильном зале.

С использованием специально разработанного опросника параллельно был проведен аудит владения профессиональными компетенциями и их применению в практической деятельности вышеуказанных медицинских специалистов.

Полученные результаты были подвергнуты общепринятым в медицинских исследованиях методам статистической обработки. Статистический анализ результатов исследования проводили с использованием программы Microsoft Office Excel 2010, Statistica 6,0 (Basic Statistics/Tables).

Результаты

Проведено комплексное обсервационное исследование оценки качества и клинической эффективности стратегии подходов улучшения неонатальной реанимации в родильном зале у доношенных новорожденных, родившихся в состоянии асфиксии и перенесших неонатальную реанимацию в родильном зале, в условиях регулярных симуляционных ретренингов медицинских специалистов.

Выявлена высокая взаимосвязь между динамикой роста профессиональных компетенций медицинских специалистов, качества проводимой неонатальной реанимацией, регрессом тяжести состояния и исходом. Продемонстрирована эффективность регулярных симуляционных ретренингов: после внедрения в 2 раза сократилось время принятия решения о необходимости и начале респираторной терапии на фоне более быстрого регресса тяжести состояния ($p < 0,05$).

Установлено достоверное расширение спектра профессиональных компетенций медицинских сотрудников, готовности их выполнять и увеличение частоты и качества применения компонентов неонатальной реанимации в практической деятельности.

Выводы

Полученные данные подтверждают влияние симуляционного обучения медицинских специалистов по разделу «неонатальная реанимация и стабилизация новорожденных в родильном зале» на разворачивающийся клинический сценарий событий в группах доношенных новорожденных. Полученные данные могут быть рекомендованы как компонент перинатального аудита для принятия организационных решений.

Материал поступил в редакцию 07.09.2024

Received September 07, 2024

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ МИННО-ВЗРЫВНЫХ ТРАВМАХ: РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НОВОГО СЦЕНАРИЯ

Журомская А. А., Чурсин А. А., Ловчикова И. А., Боев Д. Е., А. В. Подопригора, О. С. Сергеева, М. Б. Казакова, А. С. Лыткина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, г. Москва, Российская Федерация

aa.zhuromskaya@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2024_3_1927

Аннотация. В тезисе представлен симуляционный сценарий оказания первой помощи при минно-взрывных травмах, разработанный в соответствии с новым порядком оказания первой помощи, вступившим в силу с 1 сентября 2024 года. Этот порядок основан на алгоритмах, применяемых в зоне боевых действий,

разработанных Главным военно-медицинским управлением МО РФ в 2022 году и адаптированных на основе международных протоколов. Сценарий предполагает интерактивную реакцию «пострадавшего» на действия обучающегося, что улучшает отработку навыков в условиях высокой вероятности минно-взрывных травм.

Научная специальность: 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

Interactive First Aid Training for Mine Explosion Injuries: Development and Implementation of a New Scenario

Zhuromskaya A. A., Chursin A. A., Lovchikova I. A., Boev D. E., Podoprigora A. V., Sergeeva O. S., Kazakova M. B., Lytkina A. S.

N. N. Burdenko Voronezh State Medical University, Moscow, Russian Federation

Annotation. The thesis presents a simulation scenario of first aid for mine-explosion injuries, developed in accordance with the new procedure for first aid, which entered into force on September 1, 2024. This procedure is based on algorithms used in the combat zone, developed by the Main Military Medical Directorate of the Ministry of Defense of the Russian Federation in 2022 and adapted on the basis of international protocols. The scenario assumes an interactive reaction of the “victim” to the actions of the student, which improves the development of skills in conditions of high probability of mine-explosive injuries.

Актуальность

С 1 сентября 2024 года вступил в силу новый порядок оказания первой помощи, который приближен к приказу Министерства обороны РФ № 760. Данный порядок базируется на алгоритмах осмотра и оказания первой помощи, применяемых в зоне СВО, разработанных Главным военно-медицинским управлением Министерства Обороны Российской Федерации (ГВМУ МО РФ) в 2022 году. Основой для этих алгоритмов послужили протоколы Tactical Combat Casualty Care (TCCC), широко применяемые в международной практике и доказавшие свою эффективность, в том числе при минно-взрывных травмах (МВТ).

В условиях современного мира, особенно на фоне учащения обстрелов приграничных территорий, использование данного порядка оказания первой помощи и алгоритма становится крайне актуальным. Минно-взрывные травмы становятся особенно важной проблемой в связи с увеличением количества случаев таких ранений среди гражданского населения. Эффективное и грамотное оказание первой помощи в таких ситуациях критически важно для снижения смертности и тяжести осложнений. В связи с этим крайне актуально разработать симуляционные сценарии для отработки оказания первой помощи при МВТ.

Цель

Разработка симуляционного сценария для обучения медицинского персонала, сотрудников экстренных служб, студентов и ординаторов медицинских вузов

навыкам оказания первой помощи пострадавшим при минно-взрывных травмах.

Материалы и методы

В основу разработки сценария легли данные анализа типичных травм и повреждений, получаемых на поле боя и в ходе артиллерийских обстрелов среди гражданского населения приграничных территорий. Сценарий строится на взаимодействии обучающегося с симулированным пострадавшим, роль которого исполняет актер с набором имитаций ранений. Модель предполагает, что правильность и последовательность действий обучающегося напрямую влияют на реакцию «пострадавшего»: при неверных манипуляциях состояние актера может ухудшаться (например, проявляются судороги, рвота, потеря сознания), что требует немедленной коррекции действий. Такой подход позволяет максимально приближенно смоделировать реальную ситуацию, где ошибки могут стоить жизни.

Результаты

В 2022 году ГВМУ МО РФ был утвержден алгоритм оказания помощи раненым, включающий мнемонические правила КУЛАК/БАРИН, которые являются русифицированной версией международных правил MARCH/PAWS. Основное внимание уделяется контролю над наружным кровотечением (основная причина смерти в первые минуты после ранения), затем — обеспечению проходимости дыхательных путей, восстановлению дыхания и кровообращения (по алгоритму ABC: Airways, Breathing, Circulation). Предложенный симуляционный сценарий строится на последовательности действий, предусмотренной алгоритмом ГВМУ МО РФ и на основе мнемоник, таких как КУЛАК/БАРИН. В случае минно-взрывных травм использование этого алгоритма позволяет существенно улучшить качество оказания первой помощи и повысить шансы на выживание пострадавшего.

Выводы

Разработанный симуляционный сценарий является актуальным инструментом для подготовки медицинского персонала, работников спасательных служб, студентов и ординаторов медицинских вузов к оказанию помощи при минно-взрывных травмах. Использование нового порядка оказания первой помощи в сочетании с интерактивными сценариями способствует повышению уровня подготовки и готовности к оказанию помощи в экстренных ситуациях.

Материал поступил в редакцию 07.09.2024

Received September 07, 2024

СИМУЛЯЦИИ В НЕОНАТОЛОГИИ ПРОДОЛЖАЮТ И ВЫИГРЫВАЮТ: СТУДЕНТЫ ГОЛОСУЮТ «ЗА»

Плотоненко З. А., Сенькевич О. А.

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск, Российская Федерация
basset_2004@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2024_3_1928

Аннотация. За последние десятилетия не было в об-